Lane Medical Library

STANFORD UNIVERSITY
15
MAR
1939
LIBRARY

Aus der Universitäts-Frauenklinik in Heidelberg
Vorstand: Prof. Dr. Runge.

Genitaltumoren und Schwangerschaft.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Ruprecht-Karl-Universität zu Heidelberg

vorgelegt von

Lotty Lachmann
aus Mannheim.

1938

Buchdruckerei Richard Mayr, Würzburg.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität Heidelberg.

Referent: Oberarzt Dr. Jacobi.
Dekan: Professor Dr. Runge.

Herrn Professor Dr. Runge fühle ich mich verpflichtet, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen für die freundliche Überlassung des Materials, ebenso Herrn Oberarzt Dr. Jacobi für die überaus fördernde Unterstützung bei der Arbeit.

Früher hielt man eine Conception oder zumindest ein Austragen der Schwangerschaft bei Tumoren des Uterus und der Adnexe für unmöglich. Erst Hofmeister und Olshausen traten gegen Ende des letzten Jahrhunderts dieser Ansicht entgegen. Nach Hofmeister könnten die Myome sogar im Gegenteil das Zustandekommen einer Schwangerschaft begünstigen, indem sie die Funktion der Ovarien und des ganzen Genitalapparats über das normale Alter hinaus erhalten.

Im allgemeinen beeinträchtigen kleine subseröse Myome die Conception fast nie, während größere subseröse häufiger durch Verlagerung des Uterus oder der Adnexe, Verlegung oder Abknikkung der Tuben eine Schwangerschaft verhindern oder mindestens erschweren. Anderseits können interstitielle und submucöse Myome durch Veränderung der Corpushöhle die Eieinnistung beeinflussen. Ferner setzen intramurale Myome die Conceptionsmöglichkeit herab durch Verstärkung und Verlängerung der normalen Regelblutung, während submucöse Myome durch die mangelnde Kontraktionsfähigkeit des Uterus zunächst zu Menorrhagien und durch bald hinzutretende Endometritis zum verzögerten Wiederaufbau der Schleimhaut und zu Metrorrhagien führen. Das Ei hat somit bedeutend geringere Aussichten befruchtet zu werden und eine zu seiner Aufnahme vorbereitete Schleimhaut vorzufinden.

In den meisten Fällen verläuft die mit Myom komplizierte Schwangerschaft ungestört; häufig werden Myome erst zufällig während einer Untersuchung in der Schwangerschaft oder im Wochenbett entdeckt, ohne jegliche Klagen von seiten der Patientinnen. Mitunter können jedoch, sowohl in der Schwangerschaft als auch im Wochenbett, schwere bis lebensbedrohliche Störungen auftreten, die zu einem sofortigen operativen Eingriff drängen. Maßgebend für etwa eintretende Komplikationen in der Schwangerschaft ist Sitz und Größe des Myoms. Gewöhnlich sitzen die Tumoren im Corpus, was relativ günstig ist, seltener sind die Cervixmyome, die fast durchweg mit Komplikationen verbunden sind (Fall 9).

Subseröse Myome können, je nach ihrem Sitz, Anlaß geben zu Miktionsstörungen (Fall 1, 5 u. 9), sie können durch Druck auf Blase oder Urethra Dysurie, Anurie bis zu urämischen Vergiftungserscheinungen, anderseits auch Defäkationsstörungen durch Druck auf das Rectum (Fall 4 u. 9) hervorrufen. Auch Atem- und Herzbeschwerden können entstehen dadurch, daß am Fundus uteri sitzende Myome das Zwerchfell empordrängen. Durch Druck des Tumors auf die großen Venen können Ödeme der unteren Extremitäten entstehen. Liegt das Myom in der Hinterwand, so kann es zu einer Retroflexio uteri gravidi kommen. Ferner können subseröse Myome durch Stieldrehung infolge Abdroßlung der arteriellen Blutzufuhr zu Nekrose führen, die mit starken Schmerzen, peritonealen Reizungen und Intoxikationserscheinungen durch Resorption der nekrotischen Zerfallsprodukte einhergeht. Solche Ernährungsstörungen können auch ohne Stieldrehung bei Myomen vorkommen, wie Fall 6 zeigt, werden jedoch in der Schwangerschaft verhältnismäßig selten beobachtet, wohl infolge der günstigen Blutversorgung.

Auch submucöse Myome können Komplikationen herbeiführen, sie können durch Blutungen, Verjauchungen zu Abort oder Frühgeburt führen. Der Hauptgrund für die häufige Schwangerschaftsunterbrechung bei submucösem Myom ist jedoch die veränderte, gewöhnlich verdünnte Schleimhaut, an der die Placenta nur schlecht haften kann, so daß es infolge mangelnder Blutversorgung zum Absterben und Ausstoßen der Frucht kommt (Fall 5). Leicht können hierbei Eireste oder Placentareste infolge der ungenügenden Uteruskontraktion zurückbleiben. Häufiger als sonst wird die Schwangerschaft kompliziert durch Placenta praevia oder durch anormale Kindeslagen infolge des veränderten Cavum uteri.

Unter der Geburt sind es vor allem die cervikalen Myome, die den führenden kindlichen Teil am Tiefertreten hindern und so die Geburt zum Stillstand bringen (Fall 9). Anderseits führen die intramural entwickelten Corpusmyome durch mangelnde Uteruskontraktionen zu primärer Wehenschwäche.

Noch ausgeprägter zeigt sich diese Störung durch die intramuralen Myome in der Nachgeburtsperiode, wo es häufig zu unvollständiger Involution des Uterus und zu atonischen Blutungen

kommt. Ferner kann Vereiterung und Verjauchung von submucösen Myomen eintreten, vor allem wenn, was hier leicht vorkommt, der Lochialabfluß verlegt und so in dem gestauten Sekret für Bakterien der beste Nährboden gegeben ist. Schwere Folgen wie Peritonitis und Sepsis können daraus entstehen.

Die Myome selbst erfahren in der Schwangerschaft ebenfalls eine Veränderung, und zwar nehmen sie in der Regel durch die bessere Durchblutung, die oedematöse Durchtränkung und die Hypertrophie der Muskelfasern an Größe zu, um sich dann entsprechend im Wochenbett wieder zu verkleinern.

Anderseits wurden von Opitz verschiedene Fälle von Rückbildung des Myoms in der Schwangerschaft beobachtet, die er damit zu erklären sucht, daß die Myome „sozusagen als Lager für Eiweiß und andere Stoffe vom Körper einfach abgebaut und zur Ernährung der Frucht mitverwandt werden".

Durch die puerperale Verkleinerung des Uterus kann es zu Verschiebungen in der Struktur des Myoms, zu Störungen der arteriellen Blutzufuhr und so zu Zerfall und Nekrose des Geschwulstgewebes kommen. Ein Vorgang, der, wie oben schon erwähnt, gleichfalls in der Schwangerschaft, wenn auch da seltener, vorkommt.

Was die Therapie angeht, haben sich die Ansichten im Laufe der letzten Jahrzehnte wesentlich geändert. Während man früher schon mit Rücksicht auf etwa in der Schwangerschaft oder unter der Geburt eintretende Komplikationen eingriff, vertritt man in neuerer Zeit einen mehr konservativen Standpunkt.

Gründe zum Eingreifen sehen wir heute nur noch in akut bedrohlichen Symptomen von seiten der Lunge oder des Herzens, in schweren Blasen- oder Darmstörungen, starken Blutungen (Fall 5 u. 7), quälenden Schmerzen, peritonealen Reizerscheinungen (wie im Fall 6) oder einem im Douglas eingeklemmten Myom.

Auch betreffs der Methode des Eingriffs hat sich ein wesentlicher Wandel vollzogen. Früher suchte man durch Einleiten des künstlichen Aborts bzw. der Frühgeburt dem Übel abzuhelfen. Dieses Verfahren verwerfen wir heute gänzlich, da es uns, wie Mayer schreibt, „widerstrebt, den physiologischen Vorgang der Schwangerschaft anzugreifen und den Krankheitsprozeß des Myoms be-

stehen zu lassen". Außerdem bringt es schwere Nachteile mit sich, wie technische Schwierigkeiten bei ungünstiger Lage des Cavum uteri, erhöhte Infektionsgefahr bei schwieriger Entfernung der Placenta, abgesehen davon, daß wir die Frau einer neuen Schwangerschaft mit weiteren Gefahren aussetzen.

In neuerer Zeit stehen im wesentlichen zwei therapeutische Verfahren im Vordergrund: die Uterusexstirpation und die Myomenucleation. Die Anhänger der ersten Methode (Lebhardt, Seitz) fordern ohne Rücksicht auf die Frucht ein radikales Vorgehen mit Entfernung des Uterus samt Inhalt, sobald das Leben der Mutter in Gefahr steht.

Das zweite Verfahren, die Myomenucleation, ist wohl das idealere, da es nicht nur die Schwangerschaft, sondern auch die Möglichkeit einer späteren Conception erhält. Trotz verschiedener Bedenken, wie Furcht vor postoperativem Abort infolge mechanischer Schädigungen, wie Druck, Zerrungen am Uterus, scheint diese Methode, die vor allem von Mayer vertreten und auch an der Heidelberger Klinik angewandt wird (Fall 6), immer mehr Anklang zu finden. Selbst wenn bei der Enucleation das Cavum eröffnet wird, sieht Mayer noch keinen Grund, den Uterus mitzuentfernen. Dagegen schlägt er für solche Fälle unter Umständen noch die Entfernung des Eies vor mit sorgfältiger Naht des Uterus wie beim sog. „kleinen Kaiserschnitt".

Mitunter wird man jedoch bei der Enucleation zu einer Totalexstirpation oder Amputation gezwungen, wenn der Uterus völlig vom Myomknoten durchsetzt ist (Fall 7), das Myombett zu tief liegt oder sonstige unvorgesehene Hindernisse, wie Verwachsungen, intraligamentäre Entwicklung des Tumors (Fall 5), hinzutreten.

Die Prognose nach Myomenucleationen hinsichtlich Erhaltung der Schwangerschaft ist sehr günstig, natürlich muß jeder Druck auf den Uterus, jedes Zerren oder gar Herauswälzen aus der Bauchhöhle möglichst vermieden werden. Fries berichtet zwar von einem Fall von Enucleation eines intramuralen Myoms, wo es trotz Freilegens der Decidua infolge der Tiefe des Geschwulstbettes nicht zur Schwangerschaftsunterbrechung kam. Solche Beispiele scheinen jedoch zu den Ausnahmen zu zählen.

Wesentlich für die Schwangerschaftsprognose ist der Sitz der zu

entfernenden Myome. Corpusmyome bereiten bedeutend weniger Schwierigkeiten als Collummyome, ebenso subseröse weniger als intramurale und submucöse. Große Myome wieder wirken prognostisch ungünstiger, da bei ihrer Entfernung der Uterus leichter mechanisch geschädigt werden kann.

Hinsichtlich des Zeitpunktes der Operation ist die Prognose in frühen Monaten wesentlich günstiger; denn einmal ist die Gefahr der mechanischen Wehenerregung kleiner, da mehr Platz zur Verfügung steht, und anderseits die Anspruchbarkeit des Uterus geringer. Der Wehenerregung wird am besten vorgebeugt durch postoperative Behandlung mit Opium oder Corpus luteum Hormon.

Was nun das Verhalten bei Komplikationen unter der Geburt angeht, so gilt auch hier: so konservativ wie nur möglich vorgehen; denn häufig werden vorher als unbedingt geburtshindernd imponierende Myome auch unter der Geburt noch durch den Zug der Wehen aus dem kleinen Becken herausgehebelt, und die Geburt kann spontan verlaufen. Scheint dies nicht zu gelingen, so kann je nach Sitz und Größe des Myoms durch Repositionsversuche nachgeholfen werden, unter Umständen durch vorsichtige Zange oder vorsichtige manuelle Hilfe, da eine forcierte Entbindung durch Weichteilverletzungen, Blutungen usw. leicht große Gefahr für Mutter und Kind bringt.

Erweist sich das Myom auf dem natürlichen Geburtsweg als Hindernis, so bleibt nur noch die abdominelle Entfernung des Tumors, wobei zwei Möglichkeiten bestehen, entweder Kaiserschnitt nach vorausgegangener Enucleation oder Myomektomie im Anschluß an den Kaiserschnitt.

Auch hier wird man leider häufig gezwungen, den Uterus total zu exstirpieren, falls er völlig myomatös entartet ist oder falls zu starke Blutungen aus dem Wundbett auftreten.

Wenn auch in den meisten Fällen ein Zusammentreffen von Myom und Schwangerschaft bzw. Geburt zu keinen ernsteren Komplikationen führt, so empfiehlt es sich doch, sorgfältig auf Wachsen des Tumors und Verhalten zu den Nachbarorganen zu achten, um im Notfall rechtzeitig eingreifen zu können. —

Bei den Tumoren der Adnexe handelt es sich im wesentlichen um einseitige Geschwulste, und zwar in der Hauptsache um Der-

moidzysten und Kystome, entsprechend dem jüngeren Alter der Frauen, während maligne Tumoren seltener sind, da diese gewöhnlich nur bei älteren Frauen vorkommen.

Auch hier können ähnlich wie bei den Myomen mechanische Momente, wie Verlegung der Tuben, Verlagerung des Uterus, zu einer Erschwerung oder Verhinderung der Conception führen.

Die Beschwerden, die durch Adnextumoren in der Schwangerschaft oder unter der Geburt entstehen können, sind je nach ihrer Größe, Lage und Verschieblichkeit gegenüber dem wachsenden Uterus und seiner Umgebung verschieden. Liegt der Tumor infolge seiner Größe schon zu Beginn der Schwangerschaft in der Bauchhöhle, so werden häufig weder in der Schwangerschaft noch unter der Geburt Schwierigkeiten entstehen, da der wachsende Uterus nach Aufsteigen aus dem kleinen Becken den Tumor mit sich emporddrängt. Ungünstiger dagegen wird die Lage, wenn der Tumor im kleinen Becken liegt, womöglich, wie Fall 13 zeigt, durch Verwachsungen festgehalten; ist er klein, so kann der schwangere Uterus an ihm vorbei in retrovertierter Lage in die Bauchhöhle aufsteigen und unter Umständen auch die Geburt anstandslos verlaufen. Ist der Tumor jedoch größer, so wird er, wie auch in unserem Fall, den Uterus am Aufsteigen hindern, ihn evtl. in Retroflexionsstellung drängen und so zum Abort führen.

Durch den mitunter enormen Leibesumfang kommt es häufig zu Kreuzschmerzen, Druck- und Spannungsgefühl (Fall 10). Raumbeengung kann, wie schon bei den Myomen betont wurde, zu Harndrang und Obstipation (Fall 15), mitunter auch zu Magenbeschwerden führen.

Eine der häufigsten Komplikationen sehen wir in Fall 14, 16 und 17 durch Stieldrehung der Ovarial- bzw. Parovarialcysten entstehen, die an sich schon ohne Schwangerschaft häufig auftritt. Durch den wachsenden Uterus wird der Stiel ausgezogen, wodurch seine Drehung wesentlich begünstigt wird. Bei wiederholter Drehung kann, wie auch in den angeführten Fällen, die arterielle Blutzufuhr unterbunden, der Tumor nekrotisch werden und fibrinöse Fremdkörperperitonitis hervorrufen.

Unter der Geburt bilden Ovarialtumoren verhältnismäßig selten

ein Hindernis, es sei denn, daß sie durch Verwachsungen fixiert sind und so den Geburtskanal verlegen.

All diese Komplikationen lassen sich vermeiden, wenn rechtzeitig eingegriffen wird; das setzt freilich eine frühe Diagnose voraus, die nicht immer leicht ist. Auch differentialdiagnostisch stößt man öfter auf Schwierigkeiten zwischen Ovarialtumor und subserösem Myom, was wesentlich ist in bezug auf das verschiedene therapeutische Verhalten.

Ehe ich näher auf die Therapie eingehe, möchte ich noch kurz die Frage der rückläufigen Wirkung der Schwangerschaft auf die Adnextumoren streifen. Bezüglich des Einflusses der Schwangerschaft auf das Wachstum der Tumoren der Adnexe weichen die Ansichten auseinander. Ein Teil der Autoren (Olshausen, Fehling) sieht das Wachstum der Ovarialtumoren angeregt durch die Schwangerschaft, andere (Pfannenstiel, Williams) dagegen sind gegenteiliger Ansicht und begründen sie damit, daß das Ovar in der Schwangerschaft keine Funktion ausübe und damit auch keinen Einfluß haben könne auf die Vergrößerung der Ovarialgeschwulste. Entsprechend ihrer Funktion in der Schwangerschaft verhalten sich die Ovarien auch hinsichtlich ihrer Durchblutung ganz anders als der Uterus und damit auch die Tumoren des Uterus.

Das in Fall 10 beobachtete „Wachsen des Tumors" wird wohl eher auf einem „deutlichen Hervortreten" des Tumors beruhen, hervorgerufen durch den Druck des wachsenden Uterus.

Nun zur Therapie. — Bei schweren Erscheinungen, wie Stieldrehung, Nekrose, Atembeschwerden usw., war man sich von jeher einig im operativen Vorgehen. In Fällen jedoch, wo solche bedrohlichen Symptome nicht zum Eingreifen drängten, wo der Tumor vielleicht zufällig als Nebenbefund bei einer Schwangerschaftsuntersuchung festgestellt wurde, gingen die Ansichten noch bis vor kurzem sehr auseinander. Die einen forderten schon nach der bloßen Diagnose die Exstirpation des Tumors, die anderen waren für Abwarten und rieten erst bei Eintritt weiterer Komplikationen zum Eingriff.

Wie verhängnisvoll ein expectatives Verhalten werden kann, haben wir gesehen. Obwohl die Schwangerschaft ihr normales Ende häufig ohne weiteres erreichen kann, sind allein die Gefahren, die

drohen können, Grund genug, heute jeden diagnostizierten Ovarialtumor möglichst bald zu entfernen.

Von der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft, wie sie Olshausen und Fehling forderten, ist man abgekommen; sie wird nur noch angewandt, wo sie auch ohne Tumor angezeigt wäre.

Repositionsversuche, entwedr in Seitenlage oder bei Beckenhochlagerung, auch in Knieellenbogenlage, wurden von Pfannenstiel empfohlen, kommen freilich nur unter der Geburt in Betracht und führen leicht zum Platzen der Cysten mit sehr unangenehmen Folgen.

Als weitere therapeutische Maßnahme kommt die Punktion bei Tumoren im kleinen Becken in Frage, die jedoch mit Infektionsgefahr verbunden ist, falls infektiöser Cysteninhalt (Dermoidcysten) in die Bauchhöhle gelangt. Abgesehen davon, führt sie bei multiloculären Kystomen oder solchen mit gallertigem Inhalt oder bei Dermoidcysten, die z. B. viel Haarklumpen enthalten, nicht zum Ziel.

Sie ist heute im wesentlichen zugunsten der Ovariotomie verlassen, die in den letzten Jahren einen bedeutenden Aufschwung erlangt hat; den Statistiken nach erzielt sie in der Schwangerschaft sogar günstigere Resultate als außerhalb, was wohl damit zusammenhängt, daß maligne Geschwülste, die die Prognose wesentlich verschlimmern, meist die Conception verhindern.

Als Operationsweg für die Ovariotomie wird in der Mehrzahl der Fälle die Laparotomie gewählt, auch bei Tumoren, die im Douglas sitzen. Schon der besseren Uebersicht wegen ist sie der Colpotomie vorzuziehen, besonders in Fällen, wo stärkere Verwachsungen, intraligamentärer Sitz des Tumors oder sonstige Schwierigkeiten zu erwarten sind. Außerdem ist die vaginale Ovariatomie für die Fortdauer der Schwangerschaft zweifellos prognostisch ungünstiger schon durch das unvermeidbare Anhacken und Zerren am schwangeren Uterus.

In den einzelnen Statistiken kommt ein großer Fortschritt zum Ausdruck in der Schwangerschaftunterbrechung nach abdomineller Ovariotomie. Dies ist wohl hauptsächlich der technischen Vervollkommnung, der Schnelligkeit des Operierens und der peinlichen

Aseptik zuzuschreiben, vielleicht auch dem Ersatz der Allgemeinnarkose durch Lokalanästhesie, die nicht nur den Uebertritt ins Blut und die schädliche Einwirkung auf die Frucht verhindert, sondern auch das gewöhnlich auftretende postnarkotische Erbrechen, das zu Uteruskontraktion führen kann.

Schrenk wieder spricht sich gegen die Anwendung von Lumbalanästhesie aus, da hier in hohem Maße die Gefahr besteht, daß durch die Lumbalpunktion Wehen ausgelöst werden können"; er betont dagegen die vorsichtige Anwendung von Aether und Chloroform.

An der hiesigen Klinik konnte bei Sacralanästhesie keine nachteilige Wirkung festgestellt werden. In den später von mir angeführten Fällen wurden 6 Ovariotomien bei Sacralanästhesie ausgeführt, ohne daß postoperativ ein Abort eintrat.

Ein Streitpunkt ist heute noch, wann operiert werden soll in Fällen, bei denen im Augenblick keine lebensbedrohlichen Symptome bestehen. Während einige Autoren, wie Orgler, für eine möglichst frühzeitige Operation eintreten, indem sie sich auf die leichtere Ansprechbarkeit des Uterus in späteren Monaten berufen, warnen andere wieder davor, insbesondere vor der Entfernung des Corpus luteum gravidi.

Nach Fränkels Ansicht ist das Corpus luteum verantwortlich für die Nidation des Eis und für dessen Weiterentwicklung, wenigstens in den ersten Monaten. Klinische Beobachtungen von Flatau scheinen dies zu bestätigen; beide empfehlen daher, wenn möglich, nicht vor dem 4. Monat zu operieren.

Gegen diese Auffassung nimmt Halban an, „daß das Ovar während der Schwangerschaft seine sonst wichtige Funktion der trophischen Erhaltung der Sexualorgane verliert und sie an die Placenta abgibt." Bewiesen wurde dies durch die Untersuchungen von Waldstein, die im Blutserum kastrierter Schwangerer dieselbe Menge Ovarialhormon ergaben wie sonst bei normalen Schwangeren; und zwar stammt das Ovarialhormon, ebenso wie das Hypophysenvorderlappenhormon, aus dem chorionepithelialen Überzug der Placenta, wie Versuche von Clauberg zeigten.

Zusammenfassend kann demnach gesagt werden, daß wohl der günstigste Zeitpunkt für die Ovariotomie etwa vom 2. Monat ab

zu nehmen ist, wo mit Bestimmtheit das Corpus luteum seine Funktion an die Placenta abgegeben hat. Anderseits mag vielleicht die Forderung Pfannenstiels, gegen Ende der Schwangerschaft womöglich die Lebensfähigkeit des Kindes abzuwarten, eine gewisse Berücksichtigung verdienen, um auf alle Fälle einer zu frühen Wehenausstoßung vorzubeugen.

An Hand von Fällen, die in den Jahren 1932—1936 an der Heidelberger Universitätsfrauenklinik beobachtet wurden, soll noch einmal näher auf die obigen Erörterungen über Beschwerden und therapeutisches Verhalten bei Myomen und Ovarialtumoren eingegangen werden. Im ganzen handelt es sich um 14 Fälle, bei denen es zu Komplikationen kam zwischen Schwangerschaft und Genitaltumoren, die sich in 9 Fällen als Myom und in 8 Fällen als Ovarialtumor bzw. Parovarialtumor erwiesen.

Fall 1: Fr. M. S., 37 Jahre, II para; Aufnahme 21. 3. 33.
Menarche mit 15 Jahren. Menses: regelmäßig. Partus: 1923 normale Geburt. Abort: ø. Letzte Menses: 17. 11. 32.
Beschwerden: Pat. klagt über seit 3 Monaten bestehenden „Druck nach unten". Ab und zu Vollgefühl und Übelkeit. Seit 4 Wochen bemerkt sie eine Geschwulst im Leib. Stuhlgang: obstipiert. Miktion: hie und da schmerzhaft, Harndrang.
Gynäkologischer Befund: Deutliche Lividität; Auflockerung des Uterus, Größe entsprechend einer Gravidität mens V. An der Uterusvorderwand kleine Myomknoten tastbar. Da kein Grund zum Eingreifen, wird Pat. am 22. III. entlassen, kommt am 14. IV. wieder zur Aufnahme wegen heftiger Schmerzen im Leib. Kein Erbrechen; keine Blutung. Auf Bettruhe und medicamentöse Behandlung Besserung. Entlassung am 29. IV. Am 14. VIII. kommt es in der hiesigen Klinik nach mäßiger Wehentätigkeit zur Spontangeburt eines zwar kleinen, untergewichtigen, aber lebensfrischen Jungen aus I. H.H.L. Placenta und Eihäute vollständig. Wochenbett subfebril. Entlassung am 23. VIII.

Fall 2: Fr. M. M., 40 Jahre, VI para; Aufnahme am 24. III. 1933.
Menarche mit 13 Jahren. — Menses: regelmäßig, ziemlich stark. Partus: 5 Spontangeburten; nach der 3. Geburt 3½ Mo-

nate lang dauernd Blutungen; bei der letzten Geburt 1931 (einer Zwillingsgeburt) Komplikationen mit der Nachgeburt; welcher Art ist aus dem Krankenblatt nicht zu ersehen. Wochenbett jeweils afebril. — Abort: eine Fehlgeburt. Letzte Menses: im Januar.

Beschwerden: Pat. kommt auf Wunsch des Hausarztes. In den letzten beiden Monaten alle 14 Tage geringe Blutung. Sonst keine nennenswerten Beschwerden. — Stuhlgang obstipiert. — Miktion: o. B.

Gynäkologischer Befund: Portio livid, Uterus entsprechend einer Gravidität mens II vergrößert. In der Vorderwand des Uterus ungefähr nußgroßes, ziemlich derbes Myom fühlbar. Da im Augenblick kein Grund zum Eingreifen vorhanden, wird Pat. am 25. III. 1933 entlassen mit dem Rat, zur Entbindung wiederzukommen. Am 6. X. kommt es zu Hause zur Spontangeburt eines gesunden Mädchens. Die Placenta muß manuell entfernt werden. 3 Wochen später stärkere Blutung, die auf Bettruhe wieder nachläßt. Sonst afebriler Wochenbettverlauf.

Fall 3: Fr. M. W., 39 Jahre, IV para; Aufnahme: 31. VIII. 1934.

Menarche mit 14 Jahren. — Menses: regelmäßig, schmerzhaft. — Partus: 1920, 1922, 1926, jeweils Spontangeburt mit afebrilem Wochenbett. — Abort: keinen. — Letzte Menses: 7. IV. 34. Erste Kindbewegungen im Juli.

Beschwerden: Im Juni 3 Tage lang starke Blutung, die in geringem Maß bis Ende Juli anhielt. Seit 28. VIII. krampfartige Schmerzen im Unterleib.

Gynäkologischer Befund: Abdomen hart, druckempfindlich. Uterus handbreit unter dem Rippenbogen, über dem Fundus tastet man 2 apfelgroße Myomknoten. Äußerer Muttermund für Fingerkuppe einlegbar, Cervikalkanal geschlossen. Gegen Abend kräftige Wehen, die aber bald nachlassen. Am nächsten Morgen leichte Temperatursteigerung. Trotz häufiger Wehenmittel kommt es erst gegen Abend des folgenden Tags zur Spontanausstoßung einer toten Frucht von 29 cm Länge. Spontanausstoßung der Placenta. Im Wochenbett allmählicher Temperaturabfall. Am 10. IX. Entlassung in gutem Zustand.

Fall 4: Fr. M. M., 44 Jahre, Nullipara; Aufnahme am 13. II. 1935.

Menarche mit 14 Jahren. — Menses: regelmäßig, sehr stark. — Partus: ø, Abort: ø. — Letzte Menses: 20. X. 1934.

Beschwerden: Pat. klagt über „Druckgefühl nach unten", gibt an, daß sich im rechten Unterbauch manchmal eine faustgroße Geschwulst herausdrücke. Vor 14 Tagen wegen starker Schmerzen im Unterleib bereits in hiesiger Ambulanz, wo Schwangerschaft im 3. Monat und Gebärmuttergeschwulst festgestellt wurde. Schmerzen ließen auf Bettruhe bald nach. Stuhlgang obstipiert. — Miktion mitunter etwas schmerzhaft.

Gynäkologischer Befund: Portio leicht livid verfärbt, aus der Cervix ragt ein kleiner Polyp. Uterus entsprechend einer Gravidität mens III—IV vergrößert, rechts am Fundus subseröses Myom fühlbar. — Da kein Grund zum Eingreifen, wird Pat. am 16. II. 35 entlassen. Am 22. VII. 35 in der hiesigen Klinik Spontangeburt eines lebensfrischen Mädchens aus II. H.H.L. Spontanausstoßung der Placenta. Entlassung am 1. VIII. 35.

Fall 5: Fr. L. M., 43 Jahre, II para, Aufnahme: 28. V. 35.

Menarche mit 17 Jahren. — Menses: regelmäßig, alle 3 Wochen, 8 Tage lang, sehr stark. — Partus: 1923 Spontangeburt. — Abort: ø. Letzte Menses: 14.—17. V. 1935. Zwischen letzter und vorletzter Periode 6 Wochen Pause. Pat. gibt an, seit 2 Stunden wieder leicht zu bluten.

Beschwerden: Seit etwa 6—7 Wochen starke Auftreibung des Unterbauches, vor allem links. Starkes Druckgefühl und vermehrter Harndrang.

Gynäkologischer Befund: Uterus retro- und dextroponiert. In Narkose fühlt man einen derben beweglichen Tumor, der bis zum Nabel reicht und sich von der Portio nicht sicher abgrenzen läßt. Zur Zeit besteht auch ziemlich starke Blutung.

Am 29. V. Laparotomie in Avertinnarkose. Es handelt sich um ein submucöses Myom. In dem elongierten Cavum uteri findet sich ein Abort mens II. Da Pat. bereits 43 Jahre und das Myom nach links intraligamentär entwickelt ist, Exstirpation des

Uterus und der linken Adnexe. — Nach glattem postoperativem Verlauf Entlassung am 29. VI. 35.

Fall 6: Fr. M. L., 38 Jahre, I para; Aufnahme: 7. VIII. 35.

Menarche: mit 13 Jahren. — Menses: bis zu 33 Jahren regelmäßig, alle 4 Wochen, seither alle 4—6—8 Wochen. — Partus: ø. Abort: 1932 Abortus incompletus mens II. — Letzte Menses: 18. IV. 35. Mitte Juni schwache Blutung.

Beschwerden: Pat. klagt seit April über Schmerzen im rechten Unterbauch, die immer zur Zeit der fälligen Regel eintreten. Seit gestern Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, heftige Schmerzen im Unterleib.

Gynäkologischer Befund: Der ganze Unterbauch stark druckempfindlich, besonders rechts. Da ziemlich starke Bauchdeckenspannung, Meteorismus und Druckempfindlichkeit des Mac-Burnayschen Punktes besteht, Laparotomie in Äthernarkose. Uterus gravid mens IV. Rechts hühnereigroßes, gestieltes, subseröses Myom, entzündlich gerötet, läßt sich gut aus dem Uterus herausschälen. Entfernung des leicht entzündeten Wurmfortsatzes.

Mikroskopischer Befund: Fast völlige nekrotische Myompartien.

Zunächst glatter postoperativer Verlauf. Am 16. VIII. ziemlich starke Blutung und Ausstoßung eines 16 cm langen, stark mazerierten Foeten. Am 31. VIII. Entlassung in gutem Zustand.

Fall 7: Fr. E. H., 38 Jahre, Aufnahme am 18. XI. 35, III para.

Menarche: mit 15 Jahren. — Menses: regelmäßig, ohne Beschwerden. — Partus: 1923 u. 1925 Spontangeburten mit afebrilem Wochenbett. Abort: ø. Letzte Menses: Mitte September.

Beschwerden: Am 1. XI. starke Blutung, die 8 Tage in mittlerer Stärke anhielt. 3 Tage zuvor bei einer körperlichen Anstrengung plötzlich heftige Schmerzen im Leib, die bis zum Einsetzen der Blutung bestanden. Gleichzeitig bemerkte Pat., daß auf der linken Bauchseite „etwas Hartes herausstand". Stuhlgang: o. B. Miktion: Mitunter nur wenig Urin.

Gynäkologischer Befund: Uterus durch multiple

Myome vergrößert, bis zur Mitte zwischen Nabel und Symphyse reichend. Portio leicht livid. Muttermund für Finger eingängig. Im Innern des Cervikalkanals fühlt man einen bohnengroßen gestielten Polypen.

Bei der Laparotomie in Avertinnarkose zeigt sich der im II. Monat gravide Uterus von multiplen intramuralen und submucösen Myomen so durchsetzt, daß es nötig wird, den Uterus kurz oberhalb des inneren Muttermundes abzusetzen. Glatter postoperativer Verlauf. Entlassung am 7. XII. 1935.

Fall 8: Fr. M. H., 35 Jahre, III para, Aufnahme: 21. XI. 35.

Menarche: mit 13 Jahren. — Menses: regelmäßig, etwas schmerzhaft. — Partus: 1925 Spontangeburt, manuelle Placentarlösung, Wochenbett febril. 1927: normale Geburt: Wochenbett subfebril. Abort 1924 mens III. Letzte Menses: 10. VIII. 35.

Beschwerden: Pat. klagt über Kreuzschmerzen und starke Schmerzen im Unterbauch, die seit 8 Tagen bestehen. Stuhlgang obstipiert, verursacht starke Schmerzen. Miktion: o. B.

Allgemeinbefund: Adipöse Frau in gutem E.Z. und K.Z. Keine krankhaften Symptome.

Gynäkologischer Befund: Uterus entsprechend einer Gravidität mens VI. Im Fundus apfelgroßes subseröses Myom, das auf Druck empfindlich ist. Auf Bettruhe Nachlassen der Schmerzen, auch der Druckempfindlichkeit des Tumors. Entlassung am 28. XII. 1935.

Am 7. VI. 36 erfolgte in der hiesigen Klinik unter guter Wehentätigkeit die Spontangeburt eines Mädchens aus II. V.H.L., das zunächst etwas asphyktisch schien, sich aber bald erholte. Placenta und Eihäute vollständig. Uterus kontrahiert sich gut. Am 3. Wochenbettag Schmerzen in der Gegend des deutlich tastbaren Myoms. Lochien anfangs etwas übelriechend. Am 17. VI. 36 Entlassung in gutem Zustand. Myom indolent.

Fall 9: Fr. M. H., 43 Jahre, I para, Aufnahme am 27. II. 36.

Menarche: mit 15 Jahren. — Menses: regelmäßig, stark, mit heftigen Schmerzen. Partus ø, Abort: ø. Letzte Menses: 28. XII. 1935.

Beschwerden: Seit etwa einem Jahr bemerkt Pat., daß der Leib dicker wird. In letzter Zeit leichte Schmerzen, Stuhlbeschwerden, Obstipation. Häufiges Wasserlassen mit Druckgefühl auf die Blase.

Gynäkologischer Befund: Uterus entspricht einer Gravidität mens V. Im linken Uteruswinkel etwa faustgroßes Myom tastbar. Da zur Zeit keine stärkeren Beschwerden bestehen, Entlassung am 3. 3. 36.

Am 5. X. Sectio, da der Kopf nach Beginn der Wehentätigkeit keine Neigung zeigt, ins Becken einzutreten und die Herztöne schwankend sind. Im Fundus finden sich bis hühnereigroße subseröse und intramuskuläre Myome, ferner ein Myom in der Cervixhinterwand, das den Eintritt des Kopfes verhindert hatte.

Supravaginale Amputation des Uterus. Die linken Adnexe, da adhärent, werden mitentfernt. Glatter postoperativer Verlauf. Entlassung am 20. X. 36.

Fälle, in denen die Schwangerschaft durch Ovarialtumoren kompliziert wurde:

Fall 10: Fr. A. H., 27 Jahre, II para, Aufnahme: 21. VI. 32.

Menarche: mit 14 Jahren. — Menses: unregelmäßig, 8 Tage dauernd. Partus: 1930 Frühgeburt, mens VIII. — Abort: ø. — Letzte Menses: 21. IV. 32.

Beschwerden: Pat. klagt über Kreuzschmerzen seit Ausbleiben der Regel. Gleichzeitig bemerkte sie eine Geschwulst im Leib. Stuhlgang unregelmäßig, Miktion: o. B.

Gynäkologischer Befund: Uterus entspricht mens III. rechts neben ihm cystischer Tumor. Vermutung einer Ovarial- oder Parovarialcyste. Nach 7 Tagen Beobachtung wurde Wachsen des Tumors neben dem Uterus bemerkt.

Laparotomie in Sacralanästhesie und Abtragen der rechtsseitigen Ovarialcyste. Der Uterus wurde während der Operation nicht angerührt. Der mikroskopische Befund ergibt eine einkammerige Follikelcyste, der das Corpus luteum eingelagert ist.

Nach glattem postoperativem Verlauf Entlassung am 15. VII. mit

intakter Schwangerschaft. Am 14. I. 33 zu Hause Spontangeburt eines gesunden lebensfrischen Jungen. Afebriler Verlauf des Wochenbetts.

Fall 11: Fr. M. F., 29 Jahre, I para, Aufnahme: 30. VI. 32.

Menarche: mit 17 Jahren. — Menses: regelmäßig. — Partus: ø. — Abort: ø. — Letzte Menses 10. III.

Beschwerden: Pat. bekam am 27. V. plötzlich heftige Schmerzen im ganzen Unterleib, mußte erbrechen, hatte angeblich über 40° Fieber, lag deshalb 4 Wochen zu Bett. Kein Blutabgang. Stuhlgang träge. Miktion o. B.

Gynäkologischer Befund: Uterus gravid, mens III., dextroponiert, dextrovertiert. Links neben und hinter ihm, den Douglas ausfüllend, faustgroßer, verschieblicher Tumor.

Laparotomie in Sacralanästhesie. Nach vorsichtigem Vorheben des Uterus mit der Hand Herauswälzen und Abtragen der fast faustgroßen, fest in den Douglas eingekeilten Cyste.

Der mikroskopische Befund ergibt ein Dermoidkystom. Von Corpus luteum Substanz läßt sich histologisch nichts nachweisen. Da sich in dem zurückgelassenen Ovar gleichfalls kein Corpus luteum fand, wird vermutet, daß es durch das wachsende Dermoid aufgebraucht ist. Entlassung am 21. VII. 32 mit intakter Schwangerschaft. — Am 18. XII. in der hiesigen Klinik Spontangeburt eines gesunden Mädchens aus H.H.L. — Wochenbett afebril.

Fall 12: Fr. A. A., 43 Jahre, VIII para, Aufnahme: 24. X. 32.

Menarche: mit 14 Jahren. — Menses: Regelmäßig, ziemlich stark. — Partus: 6 Spontangeburten, eine Fußlage mit Placenta praevia. — Abort: 2mal abortiert im 2. Monat. — Letzte Menses: Mitte Juli.

Beschwerden: Gegenüber den früheren Schwangerschaften bemerkt Pat., daß ihr Leib dicker ist, außerdem fällt ihr das Atmen bedeutend schwerer. Stuhlgang und Miktion: o. B.

Gynäkologischer Befund: Uterus entspricht einer 3monatigen Gravidität, ist nach rechts und nach vorne verlagert. Hinter dem Uterus ein offenbar ovarieller Tumor.

Laparotomie in Sacralanästhesie: Nach Eröffnen des Peritoneums zeigt sich hinter dem Uterus eine ungefähr gänseeigroße vom linken Ovar ausgehende Cyste, die schonend vorluxiert und abgetragen wird.

Mikroskopischer Befund: einkammeriges Kystoma serosum. Glatter postoperativer Verlauf. Entlassung am 19. XI. mit intakter Schwangerschaft. Am 3. IV. zu Hause Spontangeburt eines gesunden Jungen. Afebriler Wochenbettverlauf.

Fall 13: Fr. A. M., 37 Jahre, IV para, Aufnahme: 29. VI. 33.

Anamnese: 1929 Exstirpation des rechten Eierstocks. 1932 Abrasio. — Menarche: mit 15 Jahren. — Menses: regelmäßig bis zur 1. Geburt, seither unregelmäßig, schmerzhaft. — Partus: 2 normale Geburten, 1 Steißlage. — Abort: ø. — Letzte Menses: 1. V.

Beschwerden: Seit Anfang Juni fast ununterbrochen schwache Blutung. Gleichzeitig krampfartige Schmerzen im Unterbauch, besonders links. Vor 14 Tagen Anfall von Übelkeit, Herzklopfen, heftigen Schmerzen. Stuhlgang obstipiert. Miktion: o. B.

Gynäkologischer Befund: Uterus entspricht Gravidität mens III. Links, etwas vor dem Uterus, ein schmerzhafter Tumor tastbar.

Laparotomie in Sacralanästhesie. Man findet eine große an der vorderen Bauchwand adhärente Netzplatte, rechts Verwachsungen zwischen Uterus mit Netz und Darmschlingen; rechtes Adnexgebiet ganz in Adhäsionen eingebettet, im Operationsbereich der früher exstirpierten Adnexe mandarinengroße Serosacyste, die ausgeschält wird. — Nach glatter Wundheilung Entlassung am 3. VIII. mit intakter Schwangerschaft. Am 1. II. 34 in der hiesigen Klinik (aus II. H.H.L.) Spontangeburt eines reifen Mädchens. Afebriler Verlauf des Wochenbetts, Entlassung am 10. II. 34.

Fall 14: Fr. M. R., 30 Jahre, III para, Aufnahme: 13. XI. 33.

Menarche: mit 17 Jahren. — Menses: regelmäßig. — Partus: 2 Spontangeburten. — Abort: mens III, wurde ausgeräumt. — Letzte Menses: 8. VIII.

Beschwerden: Seit 4 Tagen wehenartig zerrendes Gefühl

im Unterleib, mit Druck nach unten. Heute nacht plötzlich heftiger Schmerz im rechten Unterbauch mit Erbrechen. Kein Blutabgang. Stuhlgang: o. B. Miktion: seit 3 Monaten schmerzhaft. Temperatur 37,9.

Gynäkologischer Befund: Uterus gravid, mens III, etwas nach links verlagert. Rechts undeutlich von ihm abgrenzbar, ein etwa faustgroßer cystischer Tumor.

Laparotomie in Sacralanästhesie: Uterus nach links verdrängt durch eine stielgedrehte Parovarialcyste, die, mit fibrinösen Belägen versehen, mit der Umgebung adhärent ist. Die Appendix klebt fest an dem Stiel des Tumors. Lösung der Verwachsung, Entfernung des Appendix, Abtragen der Cyste.

Mikroskopischer Befund: Wand der Parovarialcyste durch hämorrhagische Infarcierung völlig verändert.

Glatter postoperativer Verlauf. Entlassung am 7. XII. mit intakter Schwangerschaft. Am 20. V. zu Hause Spontangeburt eines gesunden Jungen. Afebriler Wochenbettverlauf.

Fall 15: Fr. E. L., 27 Jahre, I para, Aufnahme: 16. XII. 35.

Menarche: mit 15 Jahren. — Menses: regelmäßig, sehr stark. — Partus: ø. — Abort: ø. — Letzte Menses: 20. IX.

Beschwerden: Pat. klagt über Leib- und Kreuzschmerzen, besonders bei Stuhlgang und schwerem Heben. Besonders stark sind die Schmerzen zur Zeit der fälligen Regel.

Gynäkologischer Befund: Gravidität entspricht mens III. Uterus nach rechts verlagert durch einen wohl von den Adnexen ausgehenden etwa faustgroßen Tumor.

Die Laparotomie in Sacralanästhesie bestätigt die Diagnose. Die linken Adnexe, in eine kleinfaustgroße Dermoidcyste verwandelt, tief retrouterin im Douglas liegend, werden entfernt.

Bei der mikroskopischen Untersuchung fand sich das Corpus luteum in der Wand der Dermoidcyste. Am 9. postoperativen Tag geringe Blutung mit leichtem Ziehen im Kreuz. Besserung durch Bettruhe und Pantopongaben. Am 3. I. 36 Entlassung mit intakter Schwangerschaft.

Am 13. VI. 36 in der hiesigen Klinik Spontangeburt eines

etwas asphyktischen Jungen aus I. Gesichtslage. Wochenbett afebril. Entlassung am 26. VI. 36.

Fall 16: Fr. W. W., 27 Jahre, II para, Aufnahme: 7. II. 36.

Menarche: mit 18 Jahren. — Menses: unregelmäßig alle 8—10 Wochen. — Partus: 1934 Fehlgeburt, Wochenbett afebril. — Abort: ø. — Letzte Menses: 11. VIII. 35.

Beschwerden: Am 6. II. 36 nachts plötzlich Erbrechen und Schmerzen im linken Unterbauch, die sich allmählich über den ganzen Leib ausbreiteten. Gleichzeitig starker Meteorismus. Obstipation.

Gynäkologischer Befund: Uterus etwa bis zum Nabel reichend. Links schmerzhafte Resistenz fühlbar. Am 8. II. Erbrechen, erneut Schmerzen im linken Unterbauch. Da Verdacht auf stielgedrehten Ovarialtumor, am 8. II. Laparotomie in Avertinnarkose. Nach Eröffnen des Peritoneums zeigt sich blutig-schleimige Flüssigkeit hinter dem Uterus, ferner ein kindskopfgroßer, dunkelblauroter Ovarialtumor, der um 360° stielgedreht ist und an einer Stelle einen Riß zeigt. Absetzen des Tumors und der linken Tube.

Mikroskopischer Befund: Hämorrhagisch infarciertes Ovarialkystom. Am gleichen Abend Auftreten wehenartiger Schmerzen im Unterbauch. Trotz Pantopongaben am folgenden Tag Spontanausstoßung eines 32 cm langen männlichen Foeten.

Glatter postoperativer Verlauf. Entlassung am 29. II. 36.

Fall 17: Fr. M. H., 26 Jahre, II para, Aufnahme: 18. V. 36.

Menarche: mit 14 Jahren. — Menses: regelmäßig. — Partus: 1929 Spontangeburt, Wochenbett afebril. — Abort: ø. — Letzte Menses: Anfang Februar.

Beschwerden: Pat. klagt über starken Schmerz im linken Unterbauch, der seit 14 Tagen besteht. Kurz nach der letzten Regel gleichfalls vorübergehende Schmerzempfindung links.

Gynäkologischer Befund: Uterus entsprechend einer Gravidität mens III/IV. Links ist ein cystischer Tumor, wahrscheinlich vom Genitale ausgehend, fühlbar, der bis an den unteren Rippenbogenrand reicht.

Die Laparotomie am 22. V. 36 in Avertinnarkose bestätigt den Verdacht. Es findet sich ein 2mal um 360° stielgedrehter Parovarialtumor mit Ernährungsstörung und frischen Adhäsionen zum hinteren Bauchfell und zum Netz. Lösen der Verwachsungen und Absetzen des Tumors samt Tube und völlig durchblutetem Ovar.

Mikroskopischer Befund: hämorrhagisch infarcierte Parovarialcyste.

Nach glattem postoperativem Verlauf Entlassung am 4. VI. 36.

Am 12. XI. 36 zu Hause Spontangeburt eines gesunden Jungen. Afebriler Verlauf des Wochenbetts.

Fassen wir die Fälle noch einmal kurz zusammen, so handelt es sich in 9 Fällen um Komplikationen von Schwangerschaft mit Myomen, in 8 Fällen um Komplikationen mit Ovarial- und Parovarialtumoren. Unter den Myomen waren es in 5 Fällen subseröse und intramurale Formen, die infolge Raumbeengung zu Druckgefühl, Stuhl- und Blasenbeschwerden geführt hatten (Fall 1, 2, 4, 8, 9). Da keine dringenden Gründe zum Eingreifen vorlagen, wurden sie konservativ behandelt. In 4 Fällen kam es zur Spontangeburt am normalen Termin. In Fall 9 dagegen verhinderten die subserösen und intramuralen Myome in der Hinterwand des Uterus in der Höhe des Muttermunds den Eintritt des kindlichen Kopfes, so daß eine Sectio gemacht werden mußte. Im 1. Fall verlief das Wochenbett subfebril, in den 3 anderen Fällen afebril. Fall 2 zwang zur manuellen Placentarlösung. Es ist hier wohl anzunehmen, daß auch die 3 Monate lange Blutung nach der 3. Geburt ebenso wie die Komplikationen mit der Placenta in den beiden letzten Geburten, evtl. auch die Frühgeburt, über die nichts Näheres angegeben ist, auf den myomatösen Uterus zurückzuführen sind. In Fall 8 kam es zu einem verhältnismäßig großen Blutverlust, ferner fand sich am 3. Wochenbettag Druckschmerzhaftigkeit des Myoms, vielleicht infolge einer leichten Ernährungsstörung, auch waren die Lochien anfangs übelriechend. Der Abort 1924, die manuelle Placentarlösung bei der Geburt 1925 mit folgendem febrilen Wochenbett, das Wochenbett 1927 weisen darauf hin, daß wohl schon damals eine myomatöse Entartung des Uterus bestanden hat.

In den 3 weiteren Myomfällen (Fall 3, 5, 7) handelt es sich um submucöse Myome, die in Fall 3 einen Abort herbeiführen, in den beiden anderen Fällen zu Blutungen, d. h. zu drohendem Abort führten. Bei Fall 5 wird wohl die Blutung, die von der Pat. als letzte Regel angegeben wurde, mit dem drohenden Abort in Zusammenhang stehen. In Fall 3 ist zwar der Sitz des Myoms nicht angegeben, es ist jedoch anzunehmen, daß es sich um submucöse Myome handelte, bei denen es infolge der mangelhaften Entwicklung der Placenta und der verdünnten Mucosa zur Ablösung der Placenta kam, worauf auch die längere Blutung hinweist. Zum Absterben des Foeten kam es erst infolge der lang dauernden Geburt. In den Fällen (5 u. 7) mit drohendem Abort sah man sich bei dem Versuch einer Enucleation zu einer Exstirpation des Uterus gezwungen, in dem einen Fall infolge des intraligamentären Sitzes des Myoms, in dem anderen infolge der großen Anzahl der Myome.

In Fall 6 kam es im Anschluß an die Myomenucleation zum postoperativen Abort. Man wird jedoch kaum die Operation verantwortlich machen können für den Abort, da der Fet bereits mazeriert und demnach sicher schon längere Zeit abgestorben war.

Es bestehen nun 2 Möglichkeiten für die Erklärung des Zusammenhangs zwischen Myomnekrose und Fruchttod: entweder führte der aus irgend einem Grund herbeigeführte Fruchttod infolge plötzlicher Veränderung der Blutzufuhr zur Myomnekrose, oder, was wahrscheinlicher scheint, die Nekrose ist Ursache des Fruchttods. Sie kommt jedoch, wie aus der Literatur hervorgeht und auch anfangs erwähnt wurde, verhältnismäßig selten vor in der Schwangerschaft. Toxische Zerfallsprodukte wären somit sowohl für die peritonitischen Symptome wie für den Fruchttod verantwortlich zu machen.

Unter den durch Ovarialtumoren komplizierten Schwangerschaftsfällen handelt es sich in 4 Fällen um seröse Kystome, in 2 Fällen um Parovarialcysten, in einem Fall um eine Dermoidcyste und in einem weiteren Fall um eine Follikelcyste. In sämtlichen Fällen erfolgte Laparotomie, in 5 Fällen wegen peritonitischen Reizerscheinungen, z. T. infolge Stieldrehung des Tumors (Fall 14, 16, 17), z. T. als Folge eines eingekeilten Tumors (Fall 11) oder von Verwachsungen zwischen Uterus und der Cyste (Fall 13). In Fall 10

veranlaßten Kreuzschmerzen zum Eingreifen, in Fall 12 und 15 waren es Atembeschwerden bzw. Stuhlbeschwerden. Mit Ausnahme von Fall 16, wo bereits eine 6monatige Gravidität bestand, wurde zwischen dem 3. und 4. Monat operiert, somit zu einer Zeit, wo das Corpus luteum, wie wir gesehen haben, für den Fortbestand der Schwangerschaft nicht mehr nötig ist. —

In 6 Fällen wurde in Sacralanästhesie operiert, in den beiden letzten Fällen in Avertinnarkose. Mit Ausnahme von Fall 16 kam es in allen übrigen Fällen nach glattem Schwangerschaftsverlauf am normalen Termin zur Spontangeburt, ohne daß irgendwelche Störungen durch die Operationsnarbe auftraten, wie ich aus persönlichen Besuchen bei den Patientinnen, die nicht in der hiesigen Klinik niederkamen, feststellen konnte. In Fall 16 hängt die postoperative Ausstoßung der Frucht vielleicht mit der vorgeschrittenen Schwangerschaft (6. Monat) zusammen. Es wurde in einer Zeit operiert, zu der der Uterus bedeutend ansprechbarer ist auf mechanische Reize als etwa im 3. oder 4. Monat. Wahrscheinlich war der Fet jedoch schon vor der Operation geschädigt durch die toxische Wirkung der Zerfallsprodukte des stielgedrehten Tumors, womit auch die peritonitische Reizung zusammenhängt.

Literatur-Verzeichnis.

v. Buben: Ztbl. 1926/816.
Burger: Ztbl. 1924/1651.
Cholmogroff: Ztbl. 1912/1613.
Flatan: Arch. f. Gyn. 1907/452.
Fränkel: Arch. f. Gyn. 1903/438.
Fries: Ztbl. 1912/1209.
Götze: Ztschr. f. Gyn. u. Geb. 1910/340.
Halban: Arch. f. Gyn. u. Geb. 1905/353.
Jaschke: Lehrb. d. Gyn. 1936.
Ramniker: Ztbl. 1926/757.
Mayer: Ztbl. 1932/1922.
Orgler: Arch. f. Gyn. 1902/126.
Ostermayer: Ztbl. 1897/617.
Pape: Ztbl. 1907/702.
Schwenk: Med. Kl. 1932/785.
Schröder: Lehrb. 1926.
Stöckel: Lehrb. f. Gyn. 1932.
Waldstein: Ztbl. 1929/1305.
Walther: Mü. med. Wo. 1924/1085.

Lebenslauf.

Ich bin am 29. März 1913 in Algringen (Lothringen) geboren als Tochter des Realschuldirektors Alfons Lachmann und seiner Ehefrau Else, geb. Schreiber. Nach der Abtretung Elsaß-Lothringens an Frankreich wanderten meine Eltern nach Baden aus. Hier besuchte ich drei Jahre die Volksschule in Neumühl bei Kehl und dann die Realschule in Meßkirch, die Oberrealschule in Singen und zuletzt die Oberrealschule in Bruchsal, wo ich Ostern 1932 das Reifezeugnis erhielt.

Mein medizinisches Studium begann ich in Freiburg i. Br. Das 2.—5. Semester studierte ich in Heidelberg, wo ich mein Physikum ablegte, die übrigen Semester in München, Würzburg und schließlich wieder in Heidelberg. Hier bestand ich 1937 mein Staatsexamen.

Lotty Lachmann.